

# EUROPEAN PATENT OFFICE

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 07124040  
PUBLICATION DATE : 16-05-95

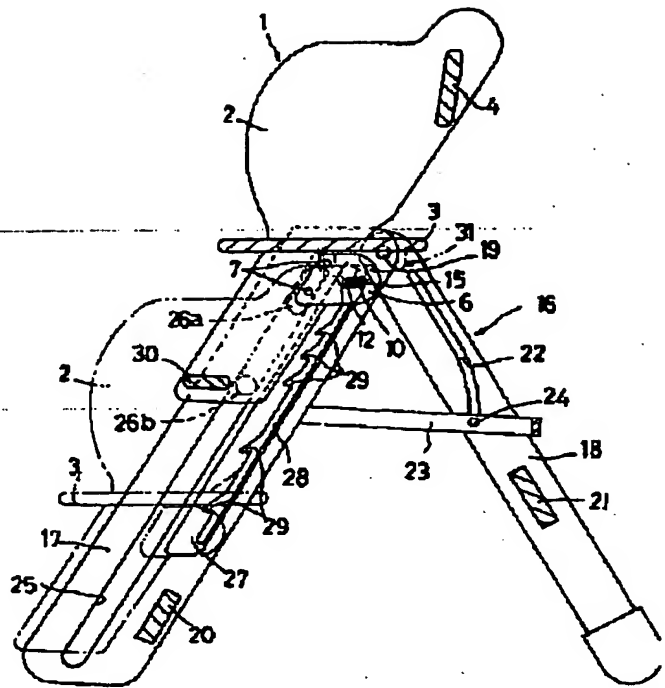
APPLICATION DATE : 08-11-93  
APPLICATION NUMBER : 05278623

APPLICANT : KITAGAWA MOKKO HANBAI KK;

INVENTOR : KITAGAWA TAKASHI;

INT.CL. : A47D 1/00 A47C 3/20

TITLE : CHAIR FOR INFANT



**ABSTRACT :** PURPOSE: To simplify and facilitate the level adjustment by changing a regulating body to a transfer posture without vertical movement of the seat, by forming a fitting part horizontally and positioning the regulating body so as to be reciprocally movable in the horizontal direction against the support and releasing a locking means and operating the regulating body.

**CONSTITUTION:** Grooved members 27 are provided recessively at the rear side of inner face of right and left front legs 17. guide groove 28 vertically guiding the end of a regulating body 12 is formed to allow the seat 1 to vertically transfer from the upper end to the lower end, in the, grooved member 27. A plurality of stoppers 29 are formed along the guide groove 28 at every appropriate distance in order to fix the end of regulating body 12 so as not to move down and prevent the seat 1 from lowering. The stopper 29 is made horizontal and the posture of regulating body 12 is changed from the transfer posture fitting in the guide groove 28 to the fixed posture fitted in the stopper 29 by the horizontal movement in the front and behind directions of the regulating body 12. Further, a locking means 31 is provided to prevent the change of posture of the regulating body 12 so as to freely enable release thereof.

**COPYRIGHT:** (C)1995,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-124040

(43) 公開日 平成7年(1995)5月16日

(51) Int.Cl. <sup>*</sup>	機別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 4 7 D 1/00		7715-3K		
A 4 7 C 3/20		7704-3K		

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平5-278623

(22) 出願日 平成5年(1993)11月8日

(71) 出願人 391015395

北川木工販売株式会社

大阪府東大阪市岩田町5丁目1-1

(72) 発明者 北川 隆史

大阪府東大阪市岩田町5丁目1-1 北川

木工販売株式会社内

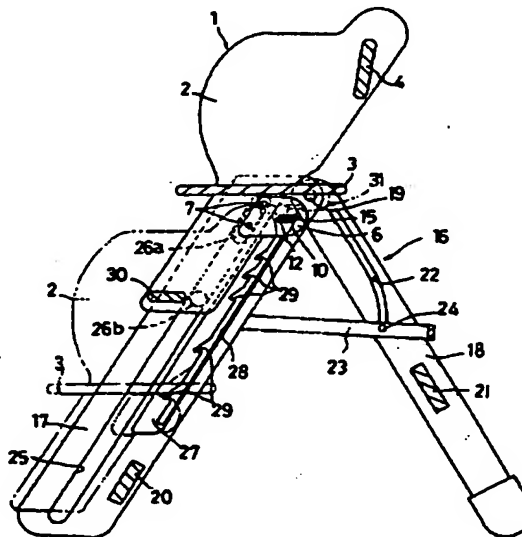
(74) 代理人 弁理士 安田 敏雄

(54) 【発明の名称】 幼児用椅子

(57) 【要約】

【目的】 座席1の高さ変更操作をより一層容易化する。

【構成】 左右脚部材16間に座席1を上下平行移動自在に設け、該座席1の上下位置を規制する規制体12を左右脚部材16間に配置し、規制体12の両端部を上下動自在に係合する案内溝28を左右脚部材16に形成し、規制体12の両端部を下動不能に係止する水平状の係止部29を案内溝28に上下方向に間隔をおいて複数形成し、規制体12を、係止部29に係止する係止姿勢と案内溝28に係合する移動姿勢とに姿勢変更自在に座席1に設けた支持部6に水平方向往復動自在に押通すると共に、係止姿勢となるように付勢手段15で付勢し、さらに、規制体12の係止姿勢から移動姿勢への姿勢変更を解除自在に阻止するロック手段31を設ける。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 左右一対の脚部材(16)間に座席(1)が上下に平行移動自在に設けられ、該座席(1)をその上下位置を規制するように受ける規制体(12)が前記左右脚部材(16)間に配置され、前記座席(1)の上下動を許容すべく前記規制体(12)の両端部を上下動自在に係合する案内溝(28)が前記左右脚部材(16)に形成され、前記座席(1)の下方移動を規制すべく前記規制体(12)の両端部を下動不能に係止する係止部(29)が前記案内溝(28)に上下方向に間隔をおいて複数形成され、前記規制体(12)は、前記係止部(29)に係止する係止姿勢と前記案内溝(28)に係合する移動姿勢とに姿勢変更自在となるように前記座席(1)に設けた支持部(6)に挿通されていると共に、前記係止姿勢となるように付勢手段(15)で付勢されている幼児用椅子において、

前記係止部(29)は水平状に形成されており、前記規制体(12)は前記支持部(6)に対し水平方向往復動自在とされており、前記規制体(12)の前記係止姿勢から前記移動姿勢への姿勢変更を解除自在に阻止するロック手段(31)を備えていることを特徴とする幼児用椅子。

【請求項2】 ロック手段(31)は、規制体(12)に取り付けられた操作部(32)と、座席(1)側に固定されたロック解除部(33)とを備え、前記規制体(12)が係止姿勢のとき前記操作部(32)は前記ロック解除部(33)に移動不能に係合されており、前記ロック解除部(33)は下方から押動操作することにより前記操作部(32)との係合が解除されるべく弾性変形自在とされていることを特徴とする請求項1に記載の幼児用椅子。

【請求項3】 座席(1)下面に固定された本体(34)にロック解除部(33)が一体成形されており、該本体(34)に操作部(32)が水平方向往復動自在に取り付けられていることを特徴とする請求項2に記載の幼児用椅子。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、幼児用椅子に関する。

【0002】

【従来の技術】 本願出願人は、既に、左右一対の脚部材間に座席を上下に平行移動自在に設け、該座席をその上下位置を規制するように受ける左右方向の規制体を左右脚部材間に配置し、座席の上下動を許容すべく規制体の両端部を上下動自在に係合する案内溝を左右脚部材に形成し、座席の下方移動を規制すべく規制体の両端部を下動不能に係止する係止部を案内溝に上下方向に間隔をおいて複数形成し、前記規制体を、係止部に係止する係止姿勢と案内溝に係合する移動姿勢とに姿勢変更自在となるように座席に設けた支持部に挿通すると共に、係止姿勢となるように付勢手段で付勢することにより、座席の高さ変更操作を容易に行い得ると共に、左右一対の脚部材に対して座席が下方移動することを確実に規制できる幼児用椅子を考案し、実公平4-46614号公報に開

示されている。

【0003】 該公報に開示された幼児用椅子では、図7に示すように、規制体12は板状とされ、この規制体12が支持部6の挿通孔10(11)に挿通されている。また、挿通孔10,11は下方側に向けて幅広となるように形成されていて、規制体12は下方側が上端部廻りに前後揺動自在とされ、支持部6内部の挿通孔10,11間に形成した空間部14に付勢手段15が収容されている。さらに、左右脚部材16には、規制体12の両端部が上下動自在に係合する案内溝28が形成されているとともに、該案内溝28から前下方に没入状に規制体12端部を下動不能に係止する係止部29が形成されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 上記構成の幼児用椅子によれば、座席の高さを低くする際に、規制体12を座席と共に引き上げながら付勢手段15の付勢力に抗して上端部廻りに後方へ揺動しなければならず、かかる操作が煩雑であり、座席の高さ変更操作の容易化の妨げとなっていた。

【0005】 そこで、本発明は、座席の高さ変更操作のより一層の容易化を図ることを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するために、本発明では、次の技術的手段を講じた。すなわち、本発明の幼児用椅子は、左右一対の脚部材間に座席が上下に平行移動自在に設けられ、該座席をその上下位置を規制するように受ける規制体が前記左右脚部材間に配置され、前記座席の上下動を許容すべく前記規制体の両端部を上下動自在に係合する案内溝が前記左右脚部材に形成され、前記座席の下方移動を規制すべく前記規制体の両端部を下動不能に係止する係止部が前記案内溝に上下方向に間隔をおいて複数形成され、前記規制体は、前記係止部に係止する係止姿勢と前記案内溝に係合する移動姿勢とに姿勢変更自在となるように前記座席に設けた支持部に挿通されていると共に、前記係止姿勢となるように付勢手段で付勢されている幼児用椅子において、前記係止部は水平状に形成されており、前記規制体は前記支持部に対し水平方向往復動自在とされており、前記規制体の前記係止姿勢から前記移動姿勢への姿勢変更を解除自在に阻止するロック手段を備えていることを特徴としている。

【0007】 好ましくは、ロック手段は、規制体に取り付けられた操作部と、座席側に固定されたロック解除部とを備え、前記規制体に係止姿勢のとき前記操作部は前記ロック解除部に移動不能に係合されており、前記ロック解除部は下方から押動操作することにより前記操作部との係合が解除されるべく弾性変形自在とされているものがよく、さらに、座席下面に固定された本体に前記ロック解除部を一体成形し、該本体に前記操作部を水平方向往復動自在に取り付けることが好ましい。

## 【0008】

【作用】係止部を水平状に形成し、規制体を支持部に対して水平方向往復動自在としているので、ロック手段を解除して規制体を付勢手段の付勢力に抗して操作することにより、座席を移動することなく規制体が係止姿勢から移動姿勢に姿勢変更される。

【0009】また、規制体の係止姿勢から移動姿勢への姿勢変更を解除自在に阻止するロック手段を備えているので、係止部を水平状に形成しかつ規制体を支持部に対して水平方向往復動自在としているにもかかわらず、不慮に規制体が移動姿勢に姿勢変更することが防止される。請求項2に記載の幼児用椅子によれば、ロック解除部を下方から押動操作して操作部との係合を解除した状態で、規制体に取り付けられた操作部を操作することにより規制体を係止姿勢から移動姿勢に姿勢変更させ、座席を上下に平行移動することにより座席の高さ調整を行う。規制体は付勢手段により係止姿勢に姿勢変更するべく付勢されているので、操作部から手を離せば適宜の係止部に規制体は下動不能に係止され、ロック解除部に操作部が移動不能に係合される。

## 【0010】

【実施例】以下、本発明の実施例を、図面に基づいて説明する。図1～図6に示す本発明の実施例に係る幼児用椅子は、左右一対の脚部材16、16と、この左右一対の脚部材16、16間に配置された座席1とを備えている。この座席1は左右側板2、2と該側板2、2間に連結された着座部3及び背凭れ部4とを備えて構成されている。なお、側板2の上部側壁には前方開口筒状のトレイ取付部13が設けられており、該取付部13にトレイ5が前方から着脱自在に挿通することにより取り付けられる。また、側板2の下端部間には足載せ台30が連結されている。

【0011】座席1の左右側板2の上下中途部の後縁部には、図4に示すように、合成樹脂或いは金属製の支持部6が着座部3の下方で嵌合されてネジ7により取付固定されている。この支持部6には左右方向に貫通する挿通孔10が形成されており、これらの挿通孔10には座席1の左右方向に亘る棒状の規制体12の左右端部がそれぞれ挿通されており、規制体12が下動不能の状態とされているとき、この規制体12によって座席1をその上下位置を規制するように受けるようになっている。

【0012】挿通孔10は、前後水平方向に長い長孔とされており、したがって、規制体12は支持部6に対して前後水平方向往復動自在とされている。また、支持部6内部に形成した空間部には規制体12を前方側に付勢する付勢手段15が収容されている。この付勢手段15は、図示の実施例ではコイルスプリングで例示しているが、板バネ、その他のスプリングなどの弾性体を採用できる。

【0013】なお、本実施例では支持部6は側板2とは別体に構成しているが、側板2の中途部自体を支持部とし、そこに規制体12を挿通する挿通孔を形成するように

してもよい。前記脚部材16は前脚17と後脚18とからなり、前脚17と後脚18とはそれぞれの上端部で枢軸19によって枢支連結されている。また、左右前脚17、17同士及び左右後脚18、18同士は夫々連結部材20、21により連結されている。左右後脚18、18内面には脚長手方向に延びる係合溝22が形成されており、この係合溝22は下方側が前脚17側に屈曲されている。係合溝22には、前脚17に枢支連結された略コ字形の支持棒23に設けた係合軸24が摺動自在に嵌合されていて、支持棒22の上下回動操作によって後脚18が前脚17に対して開脚折り畳み可能とされている。

【0014】左右前脚17、17の内面前部側には脚長手方向に延びる直線状の嵌合溝25が形成され、この嵌合溝25には左右側板2の外側面の上下2箇所に設けた嵌合突部26a、26bが上下方向摺動自在に係合されて、これにより、座席1は左右一対の脚部材16、16に対して上下水平方向移動自在とされている。なお、上側の嵌合突部26aは溝長手方向に長い断面略楕円形とし、下側の嵌合突部26bは断面略円形とすることが好ましい。

【0015】前記左右前脚17、17の内面後部側には上部から下部に亘る溝形成部材27が投入状に設けられており、この溝形成部材27には上端部から下端部にかけて座席1の上下動を許容すべく規制体12端部を上下方向に案内する案内溝28が形成されていると共に、座席1の下方移動を規制すべく規制体12端部を下動不能に係止する係止部29が案内溝28に脚長手方向に沿って適宜間隔を置いて複数形成されている。この係止部29は水平状に形成されており、したがって、規制体12の前後水平方向の移動によって、規制体12は案内溝28に係合する移動姿勢から係止部29に係止される係止姿勢へと姿勢変更されるようになり、前記付勢手段15によって規制体12は係止姿勢となるように付勢されている。

【0016】また、本実施例に係る幼児用椅子には、規制体12の係止姿勢から移動姿勢への姿勢変更を解除自在に阻止するロック手段31が設けられている。このロック手段31は、図5及び図6に示すように、座席1の着座部3の下面に取付固定された合成樹脂製の本体34と、該本体34に前後水平方向往復動自在に取り付けられた操作部32とを備えている。すなわち、本体34はネジ等の固定手段（図示省略）により着座部3に固定される基板部35を備え、該基板部35下面に操作部32が前後方向摺動自在とされており、また、本体34は操作部32の前端部下面に摺接する支持部36を備えている。さらに、操作部32の後端部の左右側部には上下方向に貫通する案内孔37が形成されており、該案内孔37には基板部35に下方突出状に設けられたフランジ部38に係合されている。このフランジ部38は、基板部35に螺合したネジの頭部により構成することが好ましい。

【0017】操作部32の前後中途部には、下方膨出状に把持部39が形成されていると共に、左右方向に貫通する

5

押通孔40が形成され、該押通孔40に規制体12の中途部が押通されている。このように規制体12に取り付けられた操作部32を本体34に対し前後水平方向に往復動することにより規制体12が前後水平方向に往復動操作され、よって規制体12が係止姿勢と移動姿勢とに姿勢変更される。

【0018】さらに、本体34の基板部35には薄板状の弾性を有する揺動片41の前端が連結されており、この揺動片41の後端にロック解除部33が連結されており、よって該ロック解除部33は上下に弾性変形自在とされている。これら揺動片41とロック解除部材33は本体34に成形時において一体成形されている。ロック解除部33には係止凹部42が形成され、一方、操作部32には、規制体12が係止姿勢のとき係止凹部42に係合する係止突起43が設けられており、而して操作部32は規制体12が係止姿勢のときロック解除部33に移動不能に係合されている。また、ロック解除部33は、操作部32の後端部中央に形成した切欠部44から下方に突出されており、下方から押動操作可能とされている。

【0019】したがって、ロック解除部33を操作しなければ操作部32の移動が規制されているため、不慮に操作部32及び規制体12が移動することがない。座席の高さ調整をするには、ロック解除部33を下方から押動操作して操作部32の移動規制を解除し、操作部32の把持部39を後方に引き寄せて規制体12を後方に水平方向移動することにより、座席1を上下動することなく規制体12が係止姿勢から移動姿勢に姿勢変更され、この状態で座席1を上下に平行移動できる。

【0020】本発明は、上記実施例に限定されるものではなく、適宜設計変更することができる。

【0021】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の幼児用椅

6

子では、係止部は水平状に形成されており、規制体は支持部に対し水平方向往復動自在とされており、規制体の係止姿勢から移動姿勢への姿勢変更を解除自在に規制するロック手段を備えているので、座席の高さ調整を行う際に、座席を上下に移動させることなく規制体を移動姿勢に姿勢変更することができ、高さ調整の操作を極めて容易に行うことができると共に、ロック手段によって規制体が係止姿勢から移動姿勢に不慮に姿勢変更することを防止することができ、よって不慮に座席が上下動することを防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例に係る幼児用椅子の側断面図である。

【図2】同幼児用椅子の背面図である。

【図3】同幼児用椅子の斜視図である。

【図4】同幼児用椅子の要部を示す拡大側面図である。

【図5】ロック手段の拡大底面図である。

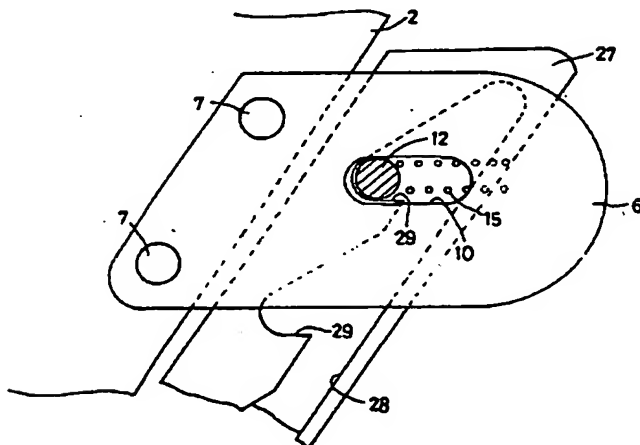
【図6】図5のA-A線断面図である。

【図7】従来の幼児用椅子の要部拡大図である。

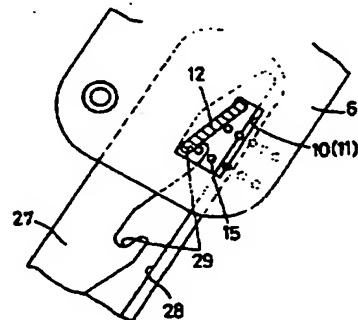
【符号の説明】

- |    |          |
|----|----------|
| 1  | 座席       |
| 6  | 支持部      |
| 12 | 規制体      |
| 15 | 付勢手段     |
| 16 | 脚部材      |
| 28 | 案内溝      |
| 29 | 係止部      |
| 31 | ロック手段    |
| 32 | 操作部      |
| 33 | ロック解除部   |
| 34 | ロック手段の本体 |

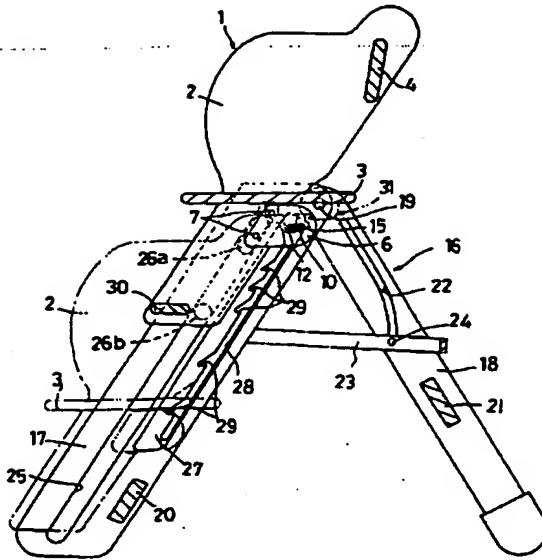
【図4】



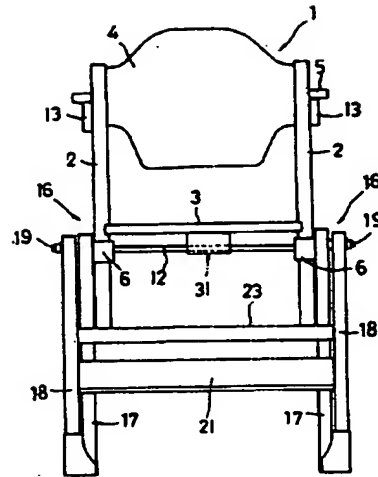
【図7】



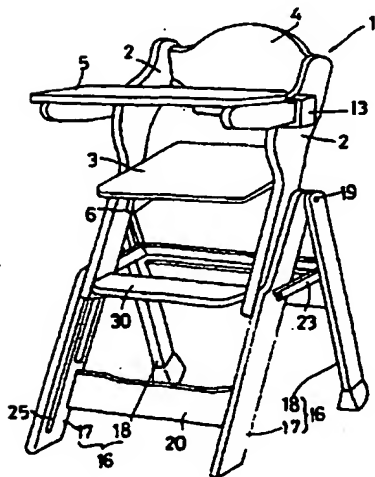
【図1】



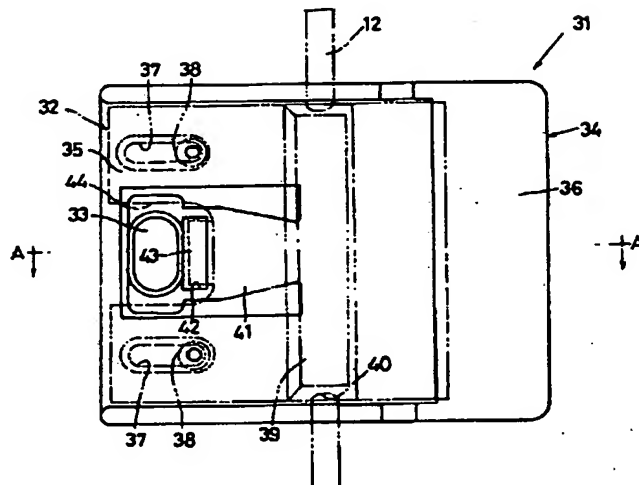
【図2】



【図3】



【図5】



(6)

特開平7-124040

【図6】

